

排出削減貢献技術				電機電子業界の関わる社会の各課題										政府グリーン成長戦略との関連	国の公表する具体的な戦略・ビジョンなど	業界としての実装ロードマップ					
				グリーン電力供給			電力需要の高度化														
				エネルギー転換			産業 (サプライチェーン)		家庭	業務		運輸・物流 (モビリティ)					持続可能な社会、まちづくり [レジリエンス、適応、低環境負荷素材への代替]				
IoT/AI・ソリューション	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	発電のゼロエミッション化	発電設備等の高効率化 (火力設備等の脱炭素化)	送配電系統の高効率化・安定化	重電・産業機器 高効率化 (省エネ)	プロダクト オートメーション、モノづくりの高効率・最適化	快適で効率のよい暮らしの実現	オフィスのZEB化	新しい働き方の創造	輸送手段の脱炭素化	交通流の最適制御								
基盤技術	IoT/AI・ソリューション	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	接続&情報伝達	-分散/広域連携										④半導体・情報通信産業						
				モニタ&記録	-遠隔制御										④半導体・情報通信産業						
				分析、最適化&予測	-自動・最適制御										④半導体・情報通信産業						
	半導体	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	拡張&自律	-認証 -シミュレーション (予測系) -デジタルツイン										④半導体・情報通信産業					
					半導体	-次世代パワー半導体 ( (電流) 欠陥低減/ (電圧) 制御技術、ウェハ大口径化・高品質化) -CPU、メモリ等 (光電融合、高性能化・省エネ化、ディスプレイ駆動技術)										④半導体・情報通信産業	半導体・デジタル産業戦略				
	電子部品	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	電子部品	-センサ (カメラ・ミリ波レーザ・LiDAR) -アクチュエータ (モータ) -受動部品 (インダクタ/コイル/コンデンサ/抵抗器) -接続部品 (コネクタ) -電源・高周波部品 (スイッチング電源、RFフィルタ等、通信モジュール、センサー、マグネット、インバータ)										④半導体・情報通信産業		第10版 電子部品技術ロードマップ			
					通信ネットワーク	-5G/Beyond 5G (高速化/大容量化) -クラウド -エッジコンピューティング										④半導体・情報通信産業		Beyond 5G推進戦略			
コンピュータ (計算能力の高度化)	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	コンピュータ	- (古典型)スーパーコンピュータ、AIコンピュータ、ベクトル型コンピュータ - (量子)ゲート型量子コンピュータ、アニーリング型量子コンピュータ										④半導体・情報通信産業		半導体・デジタル産業戦略 量子技術イノベーション戦略				
				供給サイト	風力	陸上風力発電関連設備	●													①浮上風力・太陽光・地熱産業	
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	太陽光	浮上風力発電関連設備	●												①浮上風力・太陽光・地熱産業	浮上風力産業ビジョン (第1次)	JEMA「2050CN実現へのロードマップ」風力発電
					太陽光	太陽光発電関連設備	●														①浮上風力・太陽光・地熱産業
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	地熱	次世代型太陽光発電関連設備 (ペロブスカイト等)	●												①浮上風力・太陽光・地熱産業		JEMA「2050CN実現へのロードマップ」地熱発電
					地熱	地熱発電関連設備	●														①浮上風力・太陽光・地熱産業
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	水力	中小水力発電関連設備	●												③食料・農林水産業		JEMA「2050CN実現へのロードマップ」水力発電
					原子力	軽水炉発電関連設備	●														④原子力産業
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	原子力	小型炉(SMR)発電関連設備	●												④原子力産業		
					原子力	高温ガス炉発電関連設備	●														④原子力産業
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	原子力	高速炉関連設備	●												④原子力産業		
					原子力	核融合炉関連設備	●														④原子力産業
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	水素	水素製造関連設備	●												②水素・燃料アンモニア産業	水素基本戦略	
					水素	水素利用発電設備	●	●													②水素・燃料アンモニア産業
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	アンモニア	アンモニア利用発電設備	●	●											②水素・燃料アンモニア産業	燃料アンモニア導入官民協議会での検討	
					化石燃料 (石炭、ガス)	高効率石炭火力発電関連設備	●	●													-
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	化石燃料 (石炭、ガス)	ガス火力発電関連設備/コーエンレーションシステム (天然ガス等利用)	●	●											-		
					CCS,CCUS	CO2分離回収設備(CCS)	●	●													①カーボンリサイクル・マテリアル産業
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	CCS,CCUS	CO2地下貯留施設輸送設備	●	●											①カーボンリサイクル・マテリアル産業		
					CCS,CCUS	CO2再利用設備(CCUS)	●	●													①カーボンリサイクル・マテリアル産業
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	定置用燃料電池	産業・事業用燃料電池	●	●	●										②水素・燃料アンモニア産業		
					定置用燃料電池	家庭用燃料電池	●	●													③次世代熱エネルギー産業
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	移動体推進用燃料電池	移動体推進用燃料電池	●	●											②水素・燃料アンモニア産業		
					送配電・電力変換設備	分散電源系統連携技術-VPP	●	●	●												②住宅・建築物産業、次世代電力マネジメント産業
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	送配電・電力変換設備	系統電力用高度EMS	●	●	●										-		
					送配電・電力変換設備	長距離送電、高電圧直流/高圧交流送電	●	●													②住宅・建築物産業、次世代電力マネジメント産業
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	送配電・電力変換設備	分散型グリッド、地域マイクログリッド (スマートグリッド)	●	●	●										②住宅・建築物産業、次世代電力マネジメント産業		
					蓄電池	パワーコンディショナ	●	●	●	●											①浮上風力・太陽光・地熱産業
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	蓄電池	電力安定化装置	●	●	●										③住宅・建築物産業、次世代電力マネジメント産業		
					蓄電池	系統用蓄電システム (電力貯蔵設備)	●	●													③住宅・建築物産業、次世代電力マネジメント産業
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	蓄電池	家庭用蓄電システム	●	●	●										⑤自動車・蓄電池産業	蓄電池産業戦略	
					蓄電池	産業用蓄電システム	●	●	●	●											⑤自動車・蓄電池産業
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	デバイス	風力発電用マグネット パワーコンディショナーリアクトル 電力貯蔵用バッテリー	●	●	●	●											
					デバイス	大容量コンデンサ コンバータ/インバータ	●	●	●	●											●

排出削減貢献技術					電機電子業界の関わる社会の各課題										政府グリーン成長戦略との関連	国の公表する具体的な戦略・ビジョンなど	業界としての実装ロードマップ					
					グリーン電力供給			電力需要の高度化														
					エネルギー転換			産業(サプライチェーン)		家庭	業務		運輸・物流(モビリティ)					持続可能な社会、まちづくり[レジリエンス、適応、低環境負荷素材への代替]				
基盤技術	IoT/AI・ソリューション	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	発電のゼロエミッション化	発電設備等の高効率化(火力設備等の脱炭素化)	送電系統の高度化・安定化	重電・産業機器高効率化(省エネ)	プロダクトオートメーション、モノづくりの高効率・最適化	快適で効率のよい暮らしの実現	オフィスのZEB化	新しい働き方の創造	輸送手段の脱炭素化	交通流の最適制御								
必要サイト				産業用機器	MV/LVDC配電システム	●	●	●	●	●							●	②住宅・建築物産業、次世代電力マネジメント産業				
				モータ(電動機)・TR基準				●	●							●	●					
				変圧器・TR基準							●	●										
				インバータ							●	●				●	●				JEMA「2050CN実現へのロードマップ」産業機器のカーボンニュートラル	
				サーボモータ・アンプ							●	●										
				無停電電源装置(UPS)							●	●							●			
				その他パワーエレクトロニクス装置							●	●										
				非常用発電機								●								●		
				緑電輸入変圧器								●								●		
				SF6ガス代替機器								●								●		JEMA「2050CN実現へのロードマップ」SF6ガス代替技術への移行に向けたJEMAロードマップ
				産業用ロボット								●	●									
				通信・ネットワーク機器	クラウド型電子計算機(PC)・TR基準							●	●									
					サーバ型電子計算機・TR基準							●	●									
					磁気ディスク装置・TR基準							●	●									
					ルーティング機器・TR基準							●	●									
					スイッチング機器・TR基準							●	●									
					M2M							●	●	●					●			
					オフィス機器							●	●									
					複合機・高効率							●	●									
					プリンター・高効率							●	●									
					エネルギーマネジメントシステム							●	●									
					FEMS(エネルギー管理システム)							●	●									
					BEMS							●	●									
					デマンドコントローラ							●	●									
					その他サービス・ソリューション							●	●									
					スマートコネクティビリティ							●	●									
					VR/テレワークシステム、SOP/MPS												●	●				
					データセンター(PUE)																	
					高効率(省エネ法ベンチマーク)フリークエンク、排熱利用、高効率冷却(液冷サーバ)							●	●									
					再エネ導入							●	●									
					次世代グリーンデータセンター基盤																	
					光エレクトロニクス技術の開発(光電融合デバイス、光スマートNIC)							●	●									
					ディスプレイリフレッシュ技術							●	●									
					①に適合したチップ等要素デバイスの高性能化・省エネ技術(省電力CPU、広帯域SSD開発、省電力アクセラレータ、不揮発メモ)							●	●									
					通信							●	●									
					光電融合技術(IOWN)							●	●									
					通信							●	●									
					高効率冷却(水冷SG)							●	●									
					家電機器																	
					IoT/AI対応機器(スマート家電)									●								
					照明(SSL・CSL)							●	●	●		●						
					空調							●	●	●		●						
					ヒートポンプ(給湯器)							●	●	●		●						
					デバイス							●	●	●		●						
					RF-ID、非接触ICチップ、センサー、通信モジュール、カメラモジュール							●	●	●		●						
	エネルギーマネジメントシステム									●												
	HEMS									●												
	スマートモビリティ																					
	自動運転・コネクテッド技術(V2X)																					
	⑤自動車・蓄電池産業 ⑧物流・人運・土ホインフラ産業																					
	車載ネットワークシステム(ルータ指示)																					
	⑤自動車・蓄電池産業 ⑧物流・人運・土ホインフラ産業																					
	車載コネクティビリティ・シミュレーション技術																					
	⑤自動車・蓄電池産業 ⑧物流・人運・土ホインフラ産業																					
	電動パワートレイン技術																					
	⑤自動車・蓄電池産業 ⑧物流・人運・土ホインフラ産業																					
	オンボードチャージャー																					
	⑤自動車・蓄電池産業 ⑧物流・人運・土ホインフラ産業																					
	車載制御(駆動管理システム)																					
	⑤自動車・蓄電池産業 ⑧物流・人運・土ホインフラ産業																					
	自動記帳																					
	⑤自動車・蓄電池産業 ⑧物流・人運・土ホインフラ産業																					

排出削減貢献技術					電機電子業界の関わる社会の各課題								政府グリーン成長戦略との関連	国の公表する具体的な戦略・ビジョンなど	業界としての実装ロードマップ							
					グリーン電力供給			電力需要の高度化								持続可能な社会、まちづくり [レジリエンス、適応、低環境負荷素材への代替]						
					エネルギー転換			産業 (サプライチェーン)		家庭	業務						運輸・物流 (モビリティ)					
基礎技術	IoT/AI・ソリューション	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	発電のゼロエミッション化	発電設備等の高効率化 (火力設備等の脱炭素化)	送電系統の高度化・安定化	重電・産業機器 高効率化 (省エネ)	プロダクト オートメーション、 モノづくりの 高効率・最適化	快適で効率のよい暮らしの実現	オフィスのZEB化	新しい働き方の創造	輸送手段の脱炭素化	交通流の最適制御								
●	●	●	●	スマートロジスティクス (エコドライブ支援)	デジタルコグراف									●	●							
					オンデマンド配送システム													●				
					コネクテッドカー向けセキュリティシステム														●			
				デバイス	次世代蓄電池、次世代モータ、オープン駆動ソフトウェア、自動運転センサーシステム													●	●	●		
					バッテリー	大容量バッテリー												●	●	●		
				その他サービス・ソリューション	高精度電圧測位システム														●			
					高精度気象観測、洪水予測シミュレーション技術															●		
					スマートシティ															●		<a href="#">デジタル田園都市国家構想総合戦略</a>
					I-Construction (地盤IoT実装)															●		
					インフラ点検・レスキューロボット															●		
				機器全般	バイオプラスチック使用製品															●		①資源循環関連産業
					リサイクル素材使用製品															●		①資源循環関連産業
					再エネ使用製造製品															●		①資源循環関連産業